

## 063 도메인 네임

- 숫자로 된 IP주소를 사람이 이해하기 쉬운 문자 형태로 표현한 것
- 호스트 컴퓨터명, 소속기관 이름, 소속 기관 종류, 소속 국가명 등,
- DNS(Domain Name System)
- 문자로 된 도메인 네임을 숫자로 된 IP주소로 바꿔주는 시스템.
- 모든 호스트들을 각 도메인별로 계층화시켜서 관리

## 064 URL (Uniform Resource Locator)

- 인터넷 상에 있는 각종 자원이 있는 위치를 나타내는 표준 주소 체계
- 형식: 프로토콜://호스트(서버)주소[:포트번호]/[파일경로]
- 포트 번호: TCP 접속에 사용되는 포트 번호 (NEWS:119, HTTP:80, TELNET:23, FTP:21)

## 065 프로토콜

### 프로토콜의 기능

- 네트워크에서 서로 다른 컴퓨터들 간 정보 교환을 할 수 있는 통신규약
- 정보전송하기위해 송수신기 같은 상태를 유지하도록 하는 동작 기등 수행
- 데이터의 전송 중에 발생하는 오류를 감출

### 프로토콜의 종류

- TCP: OSI 7계층 중 전송 계층, 메시지를 송수신자의 주소와 정보를 묶어 패킷 단위로 봉투
- IP: OSI 7계층 중 네트워크 계층, 패킷 주소 분석 → 경로 결정해 다음 호스트 전송
- ARP: IP 주소 이용해 물리적인 MAC 주소를 찾아주는 프로토콜
- UDP: IP를 사용하는 네트워크의 한 컴퓨터에서 다른 컴퓨터로 데이터그램 전달위해 사용하는 프로토콜
- ICMP: IP와 결합하여 통신 중에 발생하는 제어 메시지를 관리하는 프로토콜
- SNMP: TCP/IP의 네트워크의 관리 프로토콜, 네트워크 정보를 네트워크 관리 시스템에 사용

2020.06.01.월

## 066 OSI 7계층

- 서로 다른 컴퓨터 간의 정보 교환을 원활히 하기 위해 ISO에서 제정한 것.
- 물리 계층: 전송에 필요한 두 장치간의 기계적, 전기적, 기능적, 절차적 특성을 정의
- 데이터 링크 계층: 효율적인 정보의 교환 및 전송을 할 수 있도록 한 물리계층 이해를 네트워크 상 주변장치 간 전송
- 네트워크 계층: 연결 관리, 데이터 교환 및 통제, 경로 설정, 트래픽 제어, 패킷 정보 전송
- 전송 계층: 종단 시스템(End-to-End)로 데이터 전송가능하게 함
- 세션 계층: 송수신측 간의 관련성을 유지하고 대화 제어를 담당
- 표현 계층: 네트워크의 데이터를 맞게 변환하는 기능
- 응용 계층: 사용자(응용 프로그램)가 OSI 환경에 접근할 수 있도록 서비스 제공
- OSI 7계층과 관련된 네트워크 장비
- 물리 계층: 리피터, 허브
- 데이터링크 계층: 랜카드, 브리지, 스위치
- 네트워크 계층: 라우터
- 전송 계층: 게이트웨이

## 067 전자우편

- 인터넷을 통해 다양한 형식의 데이터를 주고받을 수 있도록 해주는 서비스
- 기본적으로 7Bit의 ASCII 코드를 사용하여 메시지 주고 받는다.
- 전자우편 프로토콜
- SMTP: 사용자의 컴퓨터에서 작성된 메일을 다른 사람의 계정이 있는 곳으로 전송하는 프로토콜
- POP3: 메일 서버에 도착한 E-Mail을 사용자 컴퓨터로 가져오는 프로토콜
- MIME: 웹 브라우저가 지원하지 않는 각종 멀티미디어 파일의 내용을 확인, 실행시켜주는 프로토콜
- IMAP: 소켓 서버에서 프로그램을 이용하여 전자우편을 액세스하기 위한 표준 프로토콜

## 068 FTP (파일 전송 프로토콜)

- 파일을 주고받을 수 있도록 하는 원격 파일 전송 프로토콜, 전송 수단 삭제 이용변경 가능
- 기본적인 포트 번호는 21번과 다른 번호 변경 가능, CuteFTP, TurboFTP, 알FTP, WS-FTP 등이 있음
- Anonymous FTP (익명 FTP)
- 계정이 없는 사용자도 접근하여 사용할 수 있는 FTP 서비스. 비밀번호 X → 접속할 FTP 서버의 주소만 입력

## 069 기타 인터넷 서비스

- 유즈넷(Usenet): 공통의 관심사를 가진 사람들이 서로의 의견을 주고받을 수 있게 하는 서비스
- WWW: 인터넷에 있는 멀티미디어 형식의 정보를 게이트웨이 연결해놓은 종합 정보 서비스
- HTTP: 프로토콜을 사용하는 하이퍼텍스트 기반.
- 텔넷: 멀리 떨어져있는 컴퓨터에 접속하여 자원의 컴퓨터처럼 사용할 수 있게 해주는 서비스
- 아키(Archie): FTP 리스트 파일을 제공해 정보를 쉽게 검색할 수 있도록 하는 서비스
- 고퍼(Gopher): 메뉴 방식을 이용해 손쉽게 정보 검색을 할 수 있도록 하는 서비스
- IRC: 인터넷 상에서 채팅을 할 수 있도록 하는 서비스
- WAIS: 방대한 데이터 서비스로부터 정보를 검색할 수 있도록 하는 서비스
- 메일링 리스트: 특정 주제에 대한 정보 교환 및 토론을 위해 우편형태로 운영되는 서비스
- Tracert: 인터넷 서버까지의 경로를 추적하는 명령어, IP주소·목적지까지 거치는 경로의 수 등 확인 가능.
- 인터넷 속도 느릴 때 어느 구간에서 정체를 일으키는 지를 알아볼수 있음.
- Nslookup: 도메인 네임 서버 검색 서비스, 도메인 네임을 이용하여 IP주소를 찾을 수 있음

## 070 인터넷 익스플로러의 도구 → 인터넷 옵션

- 일반: 홈페이지, 시작페이지, 탭, 검색기록, 모양
- 개인정보: 쿠키 저장 허용여부 지정, 팝업 창의 표시 여부 지정
- 내용: 인증서, 자동 완성, 피드백 및 링크 조작
- 연결: 인터넷 연결 및 인터넷을 위한 LAN 설정
- 프로그램: 기본 웹 브라우저 설정,
- 고급: 인터넷 사용에 관한 세부적인 설정을 사용자에게 맞게 설정

2020.06.2.화